

(43) Date of publication of application : 07.10.1997

B41.J 29/38

(71)Applicant : NEC ENG LTD

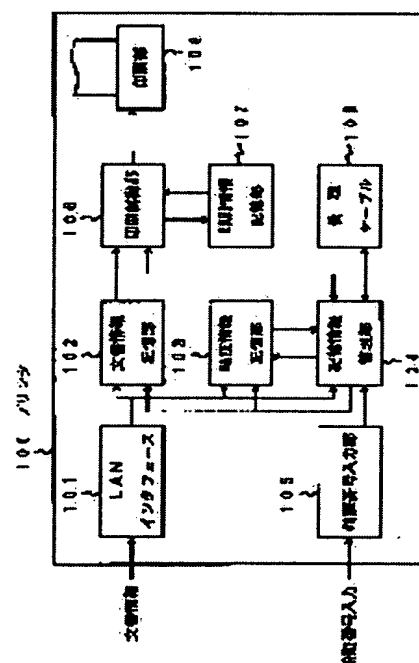
(72)Inventor : FUKASE HIROSHI

(54) CLASSIFIED DOCUMENT PRIORITY OUTPUT PRINTER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To realize prior printing of a classified document by interrupting the printing of other documents.

SOLUTION: When the user inputs the identification number of a classified document to an identification number inputting portion 105, a memory information managing portion 104 retrieves an identification information memory portion 103 so that in the case the identification number is found, printing of the classified document information corresponding to the identification number is required to a printing controlling portion 106. The printing controlling portion immediately starts printing in the case a printing portion 108 is not printing, or interrupt printing in the case the printing portion 108 is printing and sends page feed information as well as the printing interruption position is stored in a printing information memory portion 107 for prior printing of the classified document. However, in the case the printed document is also a classified document, the above-mentioned operation is not conducted. Further, printing of the interrupted document will be resumed after finishing the classified document printing.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of

(H09-263023)

A user who transmitted a classified document, in order to print the transmitted classified document, inputs a password that had been attached to the transmitted classified document into a password input section 105 of a printer 100. A stored information management section 104 searches a password information memory section 103 for the input password. If the input password is saved, the stored information management section 104 determines, from a management table 109, a memory location of document information that corresponds to the password in a document information saving section 102, and then instructs a print control section 106 to start printing.

The print control section 106, if no other document is being printed, transmits the relevant information to a print section 108 in order to initiate printing of the classified document as instructed. If another document is being printed, the print control section 106 temporarily suspends the printing of the document at a timing of transmitting page break information of the printing document to the print section 108. Meanwhile, the print control section 106 stores the location of print suspension in a print information saving section 107 and transmits the information of the requested classified document to the print section 108, thereby initiating printing. However, this is not the case if the other document being printed is also a classified document. When the printing of the classified document is finished, in order to resume the printing of the suspended document, the print control section 106 reads from the print information saving section 107 the memory location that contains the document information for which printing is to be resumed, and then the printing is resumed.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-263023

(43)公開日 平成9年(1997)10月7日

(51) Int.Cl.⁶

B 4 1 J 29/00
29/38

識別記号

庁内整理番号

FI

B 4 1 J 29/00
29/38

技術表示箇所

$$\begin{matrix} \mathbf{z} \\ \mathbf{z} \end{matrix}$$

審査請求 未請求 請求項の数 3 O.L. (全 4 頁)

(21)出願番号

特願平8-76576

(22) 出題日

平成8年(1996)3月29日

(71)出願人 000232047

日本電気エンジニアリング株式会社
東京都港区芝浦三丁目18番21号

(72) 発明者 深瀬 洋

東京都港区芝浦三丁目18番21号 日本電気
エンジニアリング株式会社内

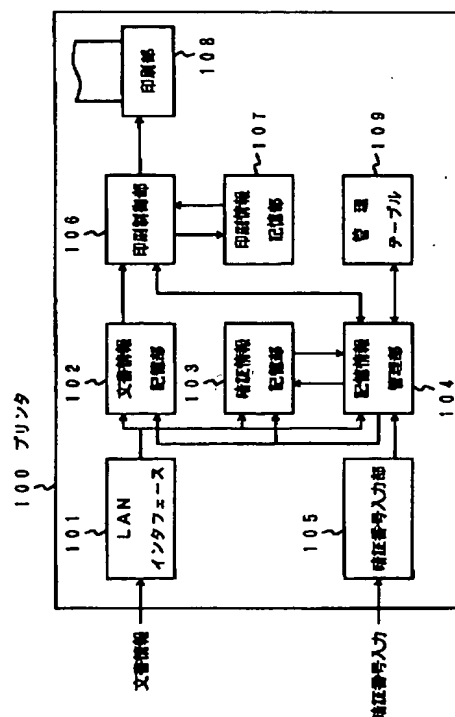
(74)代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54)【発明の名称】 秘文書優先出力プリンタ

(57) 【要約】

【課題】 他の文書が印刷中であっても、その文書の印刷を中断して、秘文書の印刷を優先的に行う。

【解決手段】 暗証番号入力部１０５から秘文書に付加された暗証番号をユーザーが入力すると、記憶情報管理部１０４が暗証情報記憶部１０３を検索し、該当する暗証番号があった場合、その暗証番号に対応する秘文書情報の印刷を印刷制御部１０６に要求する。印刷制御部は、印刷部１０８が印刷状態でない場合、印刷を速やかに開始させ、印刷部が印刷状態である場合、印刷を中断させ、改頁情報を送信すると共に印刷中断位置を印刷情報記憶部１０７に記憶し、秘文書を優先して印刷する。ただし、印刷していた他の文書が、同様に秘文書である場合は、この限りでない。また、印刷が中断された文書は、秘文書の印刷終了後に印刷を続行される。



(2)

【特許請求の範囲】

【請求項1】 多数のユーザーに使用されるプリンタにおいて、インタフェースで受信した文書情報と付加された暗証番号をそれぞれ記憶する文書情報記憶部及び暗証情報記憶部と、それらの関係を管理する記憶情報管理部を有し、暗証番号入力部から秘文書に付加された暗証番号をユーザーが入力すると、記憶情報管理部が暗証情報記憶部を検索し、該当する暗証番号があった場合、その暗証番号に対応する秘文書情報の印刷を印刷制御部に要求し、印刷制御部は、印刷部が印刷状態でない場合、印刷を速やかに開始させ、印刷部が印刷状態である場合、印刷を中断させ、改頁情報を送信すると共に印刷中断位置を印刷情報記憶部に記憶し、秘文書を優先して印刷する秘文書優先出力プリンタ。

【請求項2】 印刷部が印刷中の文書が秘文書である場合、印刷制御部は、印刷を中断させない請求項1記載の秘文書優先出力プリンタ。

【請求項3】 印刷が中断された文書は、秘文書の印刷終了後に印刷を続行される請求項1記載の秘文書優先出力プリンタ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、有線又は無線のLAN (LOCAL AREA NETWORK) 等に接続され、多数のユーザーに使用されるプリンタに関する。

【0002】

【従来の技術】特開平5-221089号公報には、外部装置から受信した印字データ及び、暗証番号を保持する記憶部をそれぞれ有し、暗証番号を入力する手段と、入力された暗証番号と記憶している暗証番号とを比較する手段を有し、前記比較の結果が一致していた場合、前記受信したデータの印刷開始を指示する手段を有している印刷装置が、記載されている。

【0003】この印刷装置では、外部装置は、印刷データを印刷装置の入力バッファに入力すると共に、暗証データを暗証データ設定部に送りつける。この後、オペレーターにパネル部から適当な暗証番号を入力させ、暗証番号判定部でその番号と暗証番号設定部から取り込んだ暗証番号とを比較する。もし両者が一致したならば、入力バッファ部に記憶している印刷データを印刷すべく、印刷部に印刷開始を指示する。なお、暗証番号の判定が、所定回数に達しても一致を見ない場合には、入力バッファに格納されている印刷データは消去される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来の技術では、印刷させようとした印刷装置が、既に他の文書を印刷中であつた場合、送信した秘文書の暗証番号を入力しても既に印刷中の文書の出力が終わらない限り、秘文書の印刷を行うことが出来ない。このため、印刷中の文書が大量で

あつた場合には、ユーザーはその間、印刷装置の所で待ち続ける必要がある。(待ち続けていないと、印刷された秘文書が第三者に読まれてしまう可能性がある。) また、印刷中の文書出力が終わってから、暗証番号を入力することも可能であるが、この場合、印刷装置の状態をいちいち確認しに來なくてはならず、手間がかかるという問題がある。

【0005】そこで、本発明は、前記従来の技術の欠点を改良し、他の文書が印刷中であっても、その文書の印刷を中断して、秘文書の印刷を優先的に行うプリンタを提供しようとするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、前記課題を解決するため、次の手段を採用する。

【0007】(1) 多数のユーザーに使用されるプリンタにおいて、インタフェースで受信した文書情報と付加された暗証番号をそれぞれ記憶する文書情報記憶部及び暗証情報記憶部と、それらの関係を管理する記憶情報管理部を有し、暗証番号入力部から秘文書に付加された暗証番号をユーザーが入力すると、記憶情報管理部が暗証情報記憶部を検索し、該当する暗証番号があった場合、その暗証番号に対応する秘文書情報の印刷を印刷制御部に要求し、印刷制御部は、印刷部が印刷状態でない場合、印刷を速やかに開始させ、印刷部が印刷状態である場合、印刷を中断させ、改頁情報を送信すると共に印刷中断位置を印刷情報記憶部に記憶し、秘文書を優先して印刷する秘文書優先出力プリンタ。

【0008】(2) 印刷部が印刷中の文書が秘文書である場合、印刷制御部は、印刷を中断させない前記(1)記載の秘文書優先出力プリンタ。

【0009】(3) 印刷が中断された文書は、秘文書の印刷終了後に印刷を続行される前記(1)記載の秘文書優先出力プリンタ。

【0010】

【発明の実施の形態】図1において、プリンタ100は、有線又は無線のLANとLANインタフェース101を有している。端末からのデータは、このLANインタフェース101を介し、記憶情報管理部104で分析され、文書情報と暗証情報に分けられる。そして、それぞれの情報は管理テーブルの内容に従って、文書情報記憶部102、暗証情報記憶部103に記憶(暗証情報がある場合のみ)され、同時にそれらの情報の関係及び印刷状況が管理テーブル109に記憶される。

【0011】秘文書を送信したユーザーは、送信した秘文書を印刷させるため、プリンタ100の暗証番号入力部105から送信した秘文書に付加した暗証番号を入力する。記憶情報管理部104は、入力された暗証番号が暗証情報記憶部103に記憶されているか否か検索し、記憶されている場合、その暗証番号に対応する文書情報記憶部102における文書情報の記憶位置を管理テーブ

(3)

3

ル109から割り出し、印刷制御部106へ印刷開始を要求する。

【0012】印刷制御部106は、その時他の文書を印刷していない場合は、要求された秘文書の印刷を開始するために印刷部108に情報を送る。また、他の文書を印刷していた場合には、印刷中の文書で改ページ情報を印刷部108に送るタイミングで、一時的にこの文書の印刷を中断すると共に、印刷中断位置を印刷情報記憶部107に記憶し、要求された秘文書の情報を印刷部108に送り印刷を開始する。ただし、印刷していた他の文書が、同様に秘文書である場合は、この限りでない。そして、この秘文書の印刷が終了した時点で、再び中断していた文書の印刷を開始するため、印刷情報記憶部107から、印刷を再開する文書情報が入っている記憶位置を読み出し印刷を再開する。

【0013】記憶情報管理部104は、要求した文書の印刷終了を印刷制御部106から通知されると、該当する管理テーブル109の印刷状況を印刷終了としておくことで、新たに情報を記憶できるエリアとして空けておく。

【0014】なお、記憶情報管理部104は、通常、暗証番号の入力がない場合は、管理テーブル109を検索して暗証番号が付いていない文書でかつ印刷状況が印刷

4

完了になっていない文書の印刷を印刷制御部106に要求する。

【0015】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明によれば、他の文書が印刷中であっても、その印刷は中断され、秘文書が優先的に印刷されるから、便利である。ただし、他の文書も秘文書であれば、この限りでないため、支障は生じない。また、秘文書の印刷終了後に、印刷が中断された他の文書は、印刷を続行されるので、支障は生じない。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態例のブロック図である。

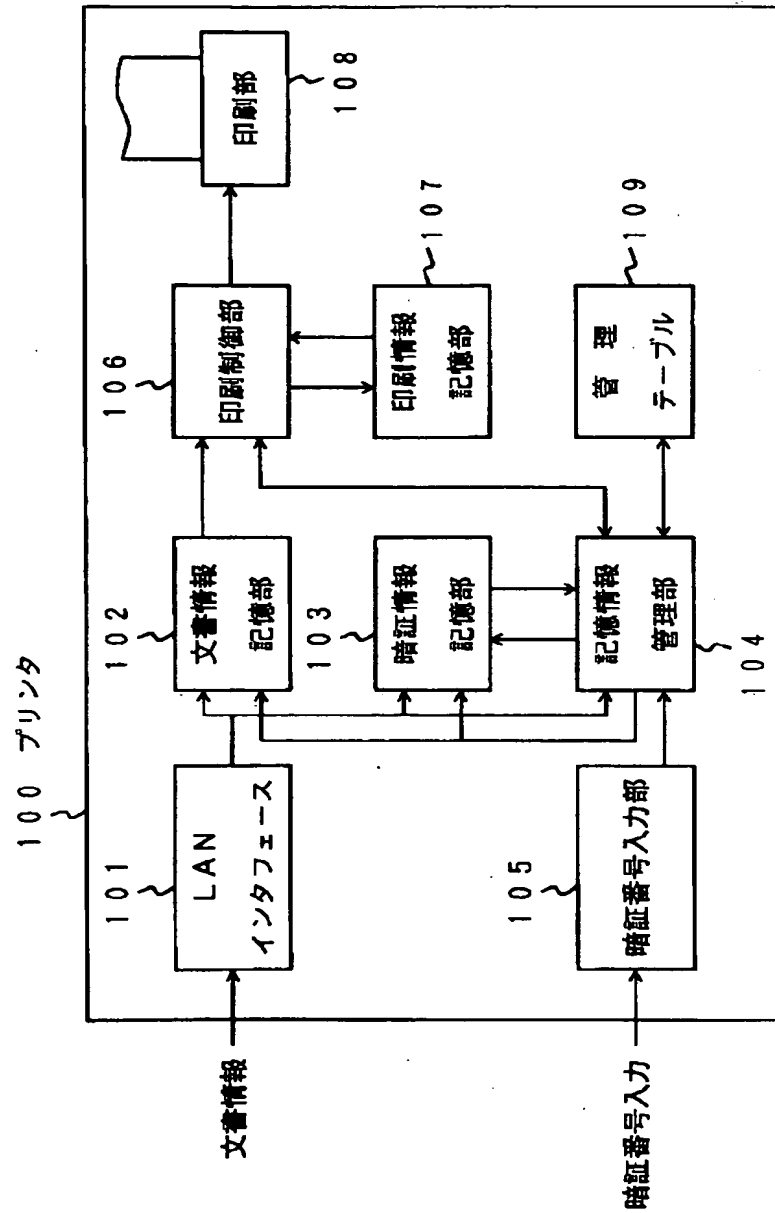
【符号の説明】

- 100 プリンタ
- 101 LANインタフェース
- 102 文書情報記憶部
- 103 暗証情報記憶部
- 104 記憶情報管理部
- 105 暗証番号入力部
- 106 印刷制御部
- 107 印刷情報記憶部
- 108 印刷部
- 109 管理テーブル

20

(4)

【図1】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.